

Evaluasi Penerapan Standar Dan Pedoman Bidang Jalan Dan Jembatan

Anne Kartika Panggabean¹, Anton Soekiman²

¹Mahasiswa, Program Studi Magister Teknik Sipil, Jurusan Manajemen Proyek
Konstruksi, Universitas Katolik Parahyangan Bandung
Jln. Ciumbuleuit No 94, Bandung 40141, INDONESIA

²Fakultas Teknik-Jurusan Teknik Sipil-Universitas Katolik Parahyangan
Jln. Ciumbuleuit No 94, Bandung 40141, INDONESIA

*Korespondensi:annechartiecha@yahoo.com; soekiman@unpar.ac.id

ABSTRACT

Standardization, as one of the supporting activities for infrastructure development, has an important role in the utilization of resources and all development activities. Until now, 270 SNI documents and 143 road and bridge guidance documents have been published. Standards and guidelines that have been prepared needs to be evaluated for their application. The purpose of this study is to determinate the percentage of use of road dan bridge standards and guidelines, what the factors that influence the use of road and bridge standards and guidelines, and how to take the alternative strategies to improve the implementation standards and guidelines for road and bridge. The methodology used for determinate factors that influence the use of standards dan guidelines for road and bridges is logistic regression analysis, and to find alternative strategy to improve standards and guidelines is use SWOT analysis method. The result of this study is the use of standards and guidelines for road and bridges is still below 50%. There are 4 factors that influence the use of road and bridge standards and guidelines significantly. The result of SWOT analysis is, the implementation of standards dan guidelines for road and bridges is in quadrant I, which is an advantageous position but need some improvements implementations in the future.

Kata Kunci : *Implementation Evaluation; Standards And Guidelines; Logistic Regression; SWOT*

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Standardisasi sebagai salah satu kegiatan penunjang pembangunan infrastruktur, mempunyai peran penting dalam pendayagunaan sumber daya dan seluruh kegiatan pembangunan. Melalui standardisasi sesuai dengan amanat Undang-Undang no. 20 tahun 2014, diharapkan dapat meningkatkan mutu, efisiensi, memperlancar pelaksanaan dan mewujudkan penyelenggaraan jalan dan jembatan yang akuntabel dan transparan [1].

Pusat Penelitian dan Pengembangan Jalan dan Jembatan memiliki kewajiban untuk mengolah hasil-hasil penelitian menjadi produk standar dan pedoman yang dapat dimanfaatkan oleh seluruh jajaran Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, *stakeholders*, dan pemerintah daerah maupun masyarakat [2].

Sampai dengan tahun 2019, jumlah standar dan pedoman yang sudah dirumuskan oleh Pusat Litbang Jalan dan Jembatan dan sudah

publikasi adalah sebanyak 413 dokumen, yang terdiri dari 270 dokumen SNI dan 143 dokumen pedoman.

Dari banyaknya standar dan pedoman yang sudah dirumuskan belum diketahui berapa banyak standar dan pedoman yang sudah digunakan oleh stakeholder penerima manfaat dan faktor apa yang mempengaruhi tidak digunakannya standar dan pedoman bidang jalan dan jembatan tersebut.

Model monitoring dan evaluasi pemberlakuan standar dan mutu perkerasan jalan berbasis pendekatan sistematis menyatakan bahwa kesulitan pengguna mengenal standar disebabkan oleh faktor kurangnya sosialisasi (diseminasi), lamanya pengadaan dan distribusi buku sampai ke lokasi tujuan menjadi faktor kesulitan pengguna mengenal standar [3].

Dengan model logik, monitoring dan evaluasi menyatakan kegiatan sosialisasi SNI (cara mengenal, memperoleh dan mengarsipkan perlu ditingkatkan di semua unit stakeholder [4].

Evaluasi implementasi standar mutu jalan daerah menyatakan tingkat capaian memiliki SNI, menerapkan SNI, mengawasi SNI lebih tinggi di wilayah Jawa dan didukung kemampuan kompetensi SDM yang lebih baik dari pada Sumatera dan Maluku [5].

Penerapan standar dan bidang bahan bangunan dalam pembangunan infrastruktur perumahan dan permukiman menyatakan lima SNI yang diuji sudah dikenal masyarakat pengguna, tetapi perlu diadakan sosialisasi agar diketahui oleh pengembang/*developer*, dan instansi terkait [6]. Motivasi merupakan faktor yang mempengaruhi penerapan ISO 9000 di Australia [7].

SDM pada perusahaan di Yordania belum cukup mengenal dan memahami pengimplementasian ISO 9000 [8]. Dengan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dapat diketahui bahwa penerapan ISO 9000 dipengaruhi oleh faktor komitmen manajemen top, dan aspek sumber daya manusia [9].

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah adalah bagaimana penerapan standar dan pedoman bidang jalan dan jembatan?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui persentase penggunaan atau penerapan standar dan pedoman bidang jalan dan jembatan, mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi tidak digunakannya standar dan pedoman bidang jalan dan jembatan, dan juga untuk mengetahui langkah alternatif strategi peningkatan penerapan standar dan pedoman bidang jalan dan jembatan.

1.4. Batasan Penelitian

Batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

- a. Standar dan pedoman yang dievaluasi adalah standar dan pedoman bidang jalan dan jembatan yang telah dirumuskan oleh Pusat Litbang Jalan dan Jembatan.
- b. Penelitian ini dilakukan langsung kepada *stakeholder* penerima manfaat (pemerintah, penyedia jasa, dan akademik) yang berada di Indonesia.

2. Kajian Literatur

2.1. Profil Pusjatan

Pusat Litbang Jalan dan Jembatan (Pusjatan) merupakan salah satu institusi riset dibawah Badan Penelitian dan Pengembangan (Balitbang) Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. Tugas Pusjatan yaitu melaksanakan penelitian dan pengembangan di bidang jalan dan jembatan.

2.2. Standar Nasional Indonesia

Standar Nasional Indonesia yang selanjutnya disingkat dengan SNI adalah standar yang ditetapkan oleh BSN (Badan Standardisasi Nasional) dan berlaku di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia. BSN merupakan Lembaga pemerintahan non kementerian yang bertugas dan bertanggung jawab di bidang standardisasi dan penilaian kesesuaian.

2.3 Metode Regresi Logistik

Metode regresi logistik merupakan jenis analisis multivariat dengan metode dependensi. Regresi logistik adalah pendekatan pemodelan matematis yang dapat digunakan untuk menggambarkan hubungan beberapa variabel bebas (X_n) dengan variabel terikat dikotomis [10].

2.4 *Strength, Weakness, Opportunity, Threats* (SWOT)

Analisis SWOT adalah sebuah metode perencanaan strategis yang digunakan untuk mengevaluasi *Strength, Weakness, Opportunity, Threats* terlibat dalam suatu proyek atau dalam bisnis usaha. Analisis ini berdasarkan logika yang dapat memaksimalkan kekuatan dan peluang yang dimiliki, serta meminimalkan kelemahan dan ancaman/tantangan yang ada sebagai suatu rumusan strategi peningkatan kualitas organisasi.

3. Metodologi Penelitian

3.1 Metode Dasar

Dalam penelitian ini dilakukan identifikasi standar dan pedoman yang telah dirumuskan oleh Pusat Litbang Jalan dan Jembatan.

Faktor dan variabel tidak digunakannya standar dan pedoman bidang jalan dan jembatan diperoleh berdasarkan kajian literatur penelitian terdahulu mengenai penerapan suatu standar dan

pedoman, kajian ilmiah maupun prosiding. Setelah dilakukan identifikasi faktor yang mempengaruhi tidak digunakannya standar dan pedoman bidang jalan dan jembatan dilakukan penyusunan draf kuesioner. Draft kuesioner disusun dengan pengukuran menggunakan skala likert 1–4. Untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi tidak digunakannya standar dan pedoman bidang jalan dan jembatan dilakukan dengan metode analisis regresi logistic.

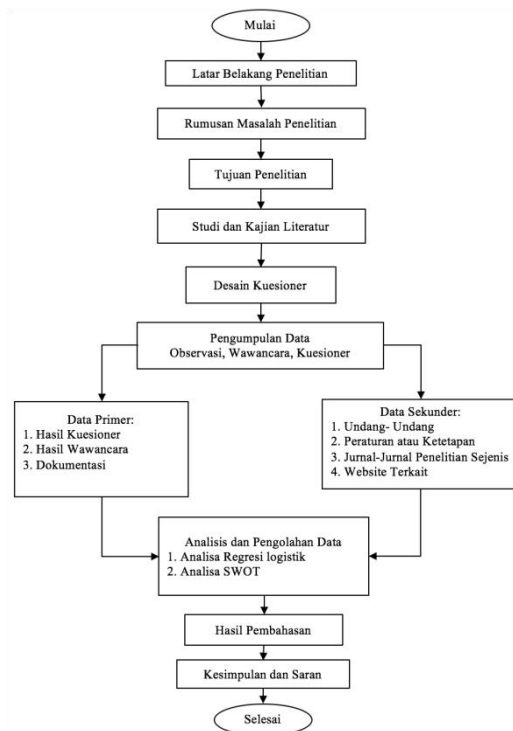
Variabel yang digunakan untuk menentukan langkah alternatif strategi peningkatan penerapan standar dan pedoman bidang jalan dan jembatan diperoleh dari hasil penelitian dengan pengujian regresi logistik, variabel tersebut kemudian dibuat dalam bentuk kuesioner. Responden yang memberikan penilaian terhadap kuesioner ini adalah responden yang ahli, berpengalaman dan memahami standar dan pedoman bidang jalan dan jembatan.

3.2 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan penyebaran kuesioner yang sudah divalidasi melalui wawancara ke ahli standar dan pedoman bidang jalan dan jembatan yang kemudian disebar ke 72 responden yang mewakili pemerintah, penyedia jasa, akademik yang berpengalaman dalam penerapan standar dan pedoman bidang jalan dan jembatan.

3.3 Alur Penelitian

Bagan alir dalam penelitian ini dapat dilihat pada **Gambar 1**. Tahapan dalam penelitian ini dimulai dari latar belakang belakang penelitian, rumusan masalah penelitian, tujuan penelitian, studi dan kajian literatur, desain kuesioner, pengumpulan data baik data primer dan data sekunder, analisis pengolahan data dengan metode regresi logistic dan analisa SWOT, kesimpulan dan saran, selesai.



Gambar 1. Metodologi Penelitian

4. Hasil dan Pembahasan

4.1. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan dengan rumus korelasi bivariate person dengan menggunakan bantuan *SPSS statistc Version 23*. Uji validitas dikatakan valid apabila nilai r hitung $> r$ tabel pada nilai signifikansi 5%. Uji validitas dilakukan terhadap 8 faktor yang mempengaruhi tidak digunakannya standar dan pedoman bidang jalan dan jembatan yaitu faktor cara mengenal, faktor cara mendapatkan, faktor cara mengarsipkan, faktor tampilan format, faktor pemahaman faktor substansi teknis, faktor variabel sumber daya manusia, faktor utilitas alat dan faktor utilitas bahan. Hasil uji validitas menunjukkan bahwa r hitung kedelapan faktor tersebut lebih besar dari r tabel, sehingga kuesioner penelitian dikatakan valid.

4.2. Uji Reliabilitas

Instrumen penelitian dikatakan reliabel apabila pengulangan pengukuran untuk subjek yang sama menghasilkan hasil yang konsisten. Instrumen dinyatakan reliabel jika koefisien reliabilitas Alfa Cronbach's semakin mendekati 1. Instrumen dikatakan reliabel jika koefisien reliabilitas *alfa cronbach's* lebih dari 0,7 ($r_i > 0,70$) [12]. Uji reliabilitas pada 8 faktor yang mempengaruhi tidak digunakannya standar dan pedoman bidang jalan dan jembatan

menunjukkan nilai Cronbach's Alpha 0,833 > 0,7 yang artinya kuesioner reliabel

4.3. Uji Kelayakan Model Regresi Logistik Pengujian Simultan

Hasil analisis pengujian simultan menunjukkan bahwa nilai faktor cara mengarsipkan, faktor tampilan format, faktor sumber daya manusia, faktor utilitas alat dan faktor utilitas bahan adalah $< 0,05$ yang artinya pada tingkat kepercayaan 95% minimal satu variabel yang independen berpengaruh pada variabel dependen. Hasil pengujian simultan dapat dilihat pada **Tabel 1**.

Tabel 1. Hasil Uji Simultan

Kode	Variabel	<i>Omnibus test of model coefficients</i>
X1	Cara mengenal	0,402
X2	Cara mendapatkan	0,044
X3	Cara mengarsipkan	0,032
X4	Tampilan format	0,054
X5	Substansi teknis	0,372
X6	Sumber daya manusia	0,005
X7	Utilitas alat	0,001
X8	Utilitas bahan	0,004

Sumber: Analisis Data, (2020)

4.4. Pengujian Kesesuaian Model

Nilai *Hosmer and Lemeshow's* semua faktor memiliki sig $> 0,05$ yang berarti model dapat diterima karena cocok dengan data observasinya.

Hasil analisis pengujian kesesuaian model dapat dilihat pada **Tabel 2**.

Tabel 2. Hasil Uji Kesesuaian Model

Kode	Variabel	<i>Goodness of fit test</i>
X1	Cara mengenal	0,474
X2	Cara mendapatkan	0,649
X3	Cara mengarsipkan	0,249
X4	Tampilan format	0,205
X5	Substansi teknis	0,941
X6	Sumber daya manusia	0,857
X7	Utilitas alat	0,438
X8	Utilitas bahan	0,685

Sumber: Analisis Data, (2020)

4.5. Pengujian Koefisien Determinasi

Nilai Nagelkerke's R Square merupakan indikator yang digunakan untuk pengujian ini yang mengartikan bahwa nilai variabel independen dapat menjelaskan variabel dependen dalam persen dan sisanya dijelaskan oleh variabel lain di luar penelitian ini. Hasil analisis pengujian koefisien determinasi ditunjukkan pada **Tabel 3**.

Tabel 3. Hasil Uji Koefisien Determinasi

Kode	Variabel	<i>Nagelkerke R Square (dalam%)</i>
X1	Cara mengenal	11
X2	Cara mendapatkan	26,5
X3	Cara mengarsipkan	15,4
X4	Tampilan format	18
X5	Substansi teknis	9,1
X6	Sumber daya manusia	41,6
X7	Utilitas alat	33,1
X8	Utilitas bahan	34

Sumber: Data Analisis, (2020)

4.6. Pengujian Kekuatan Model

Berdasarkan matriks klasifikasi didapat nilai persentase diatas 60% hal ini menunjukkan ketepatan model dalam memprediksi diatas 60%. Hasil uji kekuatan model dapat dilihat pada **Tabel 4**.

Tabel 4. Hasil Uji Kekuatan Model

Kode	Variabel	<i>Percentage Correct</i>
X1	Cara mengenal	68,1
X2	Cara mendapatkan	66,7
X3	Cara mengarsipkan	61,1
X4	Tampilan format	64
X5	Substansi teknis	57,9
X6	Sumber daya manusia	76,4
X7	Utilitas alat	66,7
X8	Utilitas bahan	69,4

Sumber: Analisis Data, (2020)

4.7. Analisis Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Tidak Digunakannya Standar dan Pedoman Bidang Jalan dan Jembatan

Penentuan faktor yang mempengaruhi tidak digunakannya standar dan pedoman bidang jalan dan jembatan dapat dilihat pada tabel *variables in the question*. Faktor yang memiliki

nilai sig > 0,05 menunjukkan tidak adanya kontribusi dari faktor atau variabel tersebut terhadap tidak digunakannya standar dan pedoman bidang jalan dan jembatan. Hasil akhir

pengujian analisis regresi logistik dapat dilihat pada **Tabel 5**.

Tabel 5. Faktor Yang Mempengaruhi Tidak Digunakannya Standar Dan Pedoman Bidang Jalan Dan Jembatan

Kode	Variabel	Sig < 0,05	B	Faktor yang mempengaruhi
X1	Cara mengenal	>0,05	-	
X2	Cara mendapatkan	0,049	1,077	Aplikasi standar dan pedoman
X3	Cara mengarsipkan	0,036	-1,311	<i>Hardcopy file</i>
		0,043	1,285	Buku cetak
X4	Tampilan format	0,03	1,451	Tata bahasa
X5	Substansi teknis	>0,05	-	
X6	Sumber daya manusia	0,045	-1,441	Perbedaan budaya
X7	Utilitas alat	>0,05	-	
X8	Utilitas bahan	0,002	-2,707	Ketersediaan bahan
		0,021	1,997	Biaya pengujian bahan

Sumber: Analisis Data, (2020)

Faktor yang nilai sig < 0,05 dan nilai B bertanda positif menunjukkan bahwa faktor tersebut memiliki kontribusi yang signifikan terhadap tidak digunakannya standar dan pedoman bidang jalan dan jembatan. Untuk faktor yang nilai sig < 0,05 tetapi nilai B negative artinya faktor tersebut memiliki kontribusi tetapi tidak secara signifikan.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa faktor yang berpengaruh terhadap tidak digunakannya standar dan pedoman bidang jalan dan jembatan adalah faktor sosialisasi aplikasi standar dan pedoman, faktor buku cetak, faktor tata bahasa dan faktor biaya pengujian bahan. Sedangkan faktor yang berpengaruh tetapi tidak signifikan adalah faktor cara pengarsipan dalam bentuk *hard copy*, faktor perbedaan budaya, dan faktor ketersediaan bahan. Faktor cara mengenal, faktor substansi teknis, dan faktor utilitas alat menurut penelitian ini tidak berpengaruh terhadap tidak digunakannya standar dan pedoman bidang jalan dan jembatan yang ditunjukkan dengan nilai sig > 0,05.

4.8. Analisis Strength Weakness Opportunities Threats (SWOT)

Untuk menentukan langkah alternatif strategi peningkatan penerapan standar dan pedoman bidang jalan dan jembatan dilakukan identifikasi variabel baik itu variabel internal maupun variabel eksternal. Kedua variabel tersebut diperoleh dari hasil pengujian sebelumnya yaitu analisis regresi logistik. Variabel internal terdiri dari 3 faktor dan 11 variabel, sedangkan variabel terdiri dari 6 faktor dan 23 variabel. Setelah melakukan penentuan variabel dilakukan pembobotan, peratingan dan penentuan skor yang dituangkan dalam IFAS dan EFAS. Setelah melakukan pembobotan, perankingan dan skor terhadap masing masing variabel maka dapat ditentukan variabel kekuatan dan kelemahan dari faktor internal dan mana yang menjadi variabel peluang dan tantangan dari faktor eksternal. Penentuan kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman dilihat dari nilai rating yang sudah didapat. Nilai rating 2,5 kebawah termasuk kelemahan dan ancaman sedangkan untuk nilai 2,6 ke atas masuk ke kekuatan dan peluang [13]. Tabel SWOT peningkatan penerapan standar dan pedoman bidang jalan dan jembatan dapat dilihat pada **Tabel 6**.

Tabel 6. Tabel SWOT Penerapan Standar Pedoman Bidang Jalan Dan Jembatan

No	Faktor yang mempengaruhi	Rating	Bobot	Skor	Keterangan
A. Faktor Internal		(rata-rata)			
A.1. Cara mengenal					
1	69% responden setuju jika standar dan pedoman dikenalkan melalui advis teknis	2,90	0,09	0,26	Kekuatan
2	97% responden setuju jika diadakan sosialisasi berkala	3,20	0,10	0,32	Kekuatan
A.2 Cara mendapatkan					
1	82% responden setuju jika mendapat Informasi updating standar dan pedoman	3,10	0,10	0,30	Kekuatan
2	72% responden setuju jika standar dan pedoman disosialisasikan melalui aplikasi standar dan pedoman	3,00	0,09	0,28	Kekuatan
A.3 Tampilan format					
1	54% responden setuju jika bahasa pada standar dan pedoman cukup kompleks	2,40	0,07	0,18	Kelemahan
2	50% responden setuju jika tata penulisan standar dan pedoman sistematis	2,70	0,08	0,23	Kekuatan
3	50% responden menyatakan bahwa istilah dan defenisi standar dan pedoman susah dipahami	2,90	0,09	0,26	Kekuatan
4	87% responden menyatakan ukuran dokumen standar dan pedoman tidak praktis dibawa bawa	2,40	0,07	0,18	Kelemahan
A.4 Pemahaman substansi teknis					
1	54% responden menyatakan Substansi standar dan pedoman sudah comprehensif dan memberi ilmu baru di lapangan	3,00	0,09	0,28	Kekuatan
2	47% responden menyatakan bahwa Standar dan pedoman relevan digunakan di lapangan	3,40	0,11	0,36	Kekuatan
3	61% responden menyatakan standar dan pedoman sesuai dengan kaidah keilmiah dan dapat dipercaya	3,20	0,10	0,32	Kekuatan
JUMLAH NILAI FAKTOR INTERNAL		32,20	1,00	2,96	
B. Faktor Eksternal					
B.1 Cara mengenal					
1	67% responden setuju jika standar dan pedoman terdapat dalam dokumen kontrak	3,00	0,05	0,14	Peluang
2	86% responden setuju jika Standar dan pedoman dikenalkan melalui internet	2,90	0,05	0,13	Peluang
3	83% responden setuju jika standar dan pedoman dapat dikenalkan melalui simpul layanan	2,60	0,04	0,11	Peluang
B.2 Cara mendapatkan					
1	69% respondedn setuju jika Standar dan pedoman dapat diakses melalui internet	3,20	0,05	0,16	Peluang
2	78% responden setuju jika standar dan pedoman dapat diperoleh dari simpul layanan di tiap daerah	2,80	0,04	0,12	Peluang
B.3 Cara mengarsipkan					
1	71% responden belum mengarsipkan standar dan pedoman dalam bentuk <i>hard copy</i>	2,30	0,04	0,08	Tantangan
2	49% responden sudah mengarsipkan standar dan pedoman dalam bentuk <i>soft copy</i>	3,20	0,05	0,16	Peluang
3	82% responden belum mengarsipkan standar dan pedoman dalam bentuk buku cetak	2,30	0,04	0,08	Tantangan
B.4 Sumber daya manusia					
1	33% responden menyatakan pendidikan sumber daya manusia (SDM) di instansi mereka cukup berpendidikan	2,60	0,04	0,11	Peluang
2	65% responden setuju jika Adm mendapatkan training/pelatihan/training	3,40	0,05	0,18	Peluang
3	41% responden menyatakan SDM di isntansi mereka cukup berpengalaman/kompeten menerapkan standar dan pedoman bidang jalan dan jembatan	3,10	0,05	0,15	Peluang
4	42% SDM termotivasi menggunakan standar dan pedoman	2,90	0,05	0,13	Peluang

5	39% responden menyatakan bahwa SDM berinisiatif menggunakan dan mencari updating standar dan pedoman bidang jalan dan jembatan	2,90	0,05	0,13	Peluang
6	36% responden menyatakan SDM berkomitmen untuk selalu menggunakan standar dan pedoman bidang jalan dan jembatan	3,30	0,05	0,17	Peluang
7	68% responden menyatakan perbedaan budaya SDM mempengaruhi keberhasilan penerapan standar dan pedoman bidang jalan dan jembatan	2,40	0,04	0,09	Tantangan
8	72% persen menyatakan SDM sudah terbiasa menggunakan standar dan pedoman yang lama	2,20	0,03	0,08	Tantangan
B.5 Utilitas alat					
1	31% responden menyatakan alat uji lab di setiap instansi cukup lengkap	3,20	0,05	0,16	Peluang
2	31% responden menyatakan alat uji lab di setiap instansi cukup handal	3,30	0,05	0,17	Peluang
B.6 Utilitas bahan					
1	31% responden menyatakan bahan yang dipersyaratkan tidak selalu tersedia	3,20	0,05	0,16	Peluang
2	25% responden menyatakan susah menemukan kualitas bahan harus sesuai spek	2,70	0,04	0,11	Peluang
3	86% responden menyatakan bahan lokal relatif mahal	2,00	0,03	0,06	Tantangan
4	87% responden menyatakan waktu pengadaan yang cenderung lama	2,10	0,03	0,07	Tantangan
5	79% responden menyatakan biaya pengujian bahan mahal	2,30	0,04	0,08	Tantangan
JUMLAH NILAI FAKTOR INTERNAL		63,90	1,00		

Sumber: Analisis Data (2020)

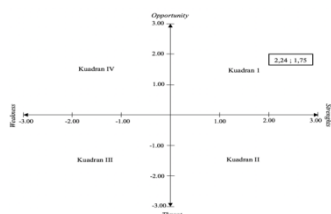
Setelah melakukan analisis faktor internal dan eksternal, berikutnya menentukan koordinat penerapan standar dan pedoman bidang jalan dan jembatan untuk mengetahui poisisinya. Langkah awal untuk menentukan koordinat adalah menghitung *strenght posture* dan *competitive posture*. Berikut perhitungan *strenght posture* dan *competitive posture*:

$$\begin{aligned} \text{Strenght posture} &= S + (-W) \\ &= 2,6 + (-0,36) \\ &= 2,24 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Competitive posture} &= O + (-T) \\ &= 2,3 + (-0,55) \\ &= 1,75 \end{aligned}$$

$$\text{Titik koordinat} = 2,24 ; 1,75$$

Jika nilai *strenght posture* dianggap sebagai sumbu X dan nilai *competitive posture* dianggap sumbu Y maka koordinat yang didapatkan adalah seperti yang ditunjukkan **Gambar 2**.



Gambar 2. Posisi Penerapan Standar dan Pedoman Bidang Jalan Dan Jembatan

Dari **Gambar 2** di atas diketahui bahwa posisi penerapan standar dan pedoman bidang jalan dan jembatan berada pada kuadran I, posisi ini merupakan posisi yang menguntungkan. Penerapan standar dan pedoman ini memiliki peluang dan kekuatan sehingga dapat memanfaatkan peluang yang ada. Strategi yang diterapkan dalam kondisi ini adalah mendukung kebijakan pertumbuhan yang agresif [11], sehingga strategi yang digunakan untuk meningkatkan penerapan standar dan pedoman adalah strategi SO yaitu dengan:

Dari penjabaran matriks SWOT, dapat diketahui strategi yang digunakan untuk meningkatkan penerapan standar dan pedoman bidang jalan dan jembatan adalah sebagai berikut:

- Meningkatkan sosialisasi standar dan pedoman bidang jalan dan jembatan baik saat melakukan advis teknis, melakukan sosialisasi berkala dan juga mengupdate standar dan pedoman melalui jaringan internet.
- Mengusulkan keterkinian standar dan pedoman bidang jalan dan jembatan pada dokumen kontrak
- Meningkatkan sosialisasi aplikasi standar dan pedoman yang dimiliki instansi dan juga mengenalkan aplikasi standar dan

- pedoman terhadap program simpul layanan informasi di tiap-tiap daerah.
- d. Meningkatkan tata tulis standar dan pedoman bidang jalan dan jembatan serta lebih memperhatikan istilah dan definisi yang digunakan dalam standar dan pedoman tersebut.
 - e. Meningkatkan pengadaan diseminasi ataupun pelatihan/training untuk mendukung SDM yang kompeten dan mawadahi SDM yang ingin meningkatkan pengetahuannya terhadap pengujian tertentu
 - f. Meningkatkan substansi standar dan pedoman agar lebih menjurus terhadap permasalahan dilapangan dan merangsang SDM untuk tertarik dan tergantung pada standar dan pedoman yang ada
 - g. Meningkatkan keakuratan standar dan pedoman sehingga pengguna semakin berusaha untuk mencapai kualitas pekerjaan yang disyaratkan dalam standar dan pedoman
- Dari strategi SO tersebut maka diperoleh rekomendasi yang diberikan untuk meningkatkan standar dan pedoman bidang jalan dan jembatan yaitu:
- a. Melakukan program sosialisasi berkala dan menjangkau daerah yang dirasa masih sangat jauh dari keterkinian informasi standar dan pedoman bidang jalan dan jembatan, baik itu dari sisi pemerintah, penyedia jasa, akademik atau pemangku kepentingan lainnya.
 - b. Selalu mengenalkan standar dan pedoman bidang jalan dan jembatan saat melakukan kunjungan lapangan, advis teknis atau diseminasi dengan membawa dan menyebarkan katalog standar dan pedoman bidang jalan dan jembatan.
 - c. Melakukan update berkala standar dan pedoman yang sudah bernomor (revisi) di jaringan internet atau web yang terkait dengan standar dan pedoman tersebut.
 - d. Melakukan usulan update standar dan pedoman sesuai dengan revisi yang terbaru dan menyesuaikan dengan spesifikasi umum yang menjadi dasar dokumen kontrak proyek.
 - e. Melakukan sosialisasi aplikasi standar dan pedoman bidang jalan dan jembatan yang sudah ada dan selalu mengupdate informasi di aplikasi tersebut
 - f. Mereview kembali tata tulis standar dan pedoman bidang jalan dan jembatan, disesuaikan dengan aturan yang ada serta meminimalisir penggunaan istilah dan definisi yang sulit dipahami.
 - g. Melakukan pengembangan SDM dengan melakukan training atau diseminasi secara berkala untuk membantu SDM lebih memahami penggunaan standar dan pedoman bidang jalan dan jembatan.
 - h. Memperhatikan dan memetakan kembali standar dan pedoman apa yang benar-benar dibutuhkan dilapangan untuk menghindari adanya standar dan pedoman yang tidak digunakan.
 - i. Mengupayakan standar dan pedoman yang sudah disusun agar benar-benar akurat dan tidak ada kesalahan baik itu dalam penulisan atau penafsiran pengguna.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil identifikasi, jumlah standar dan pedoman bidang jalan dan jembatan yang diketahui atau diterapkan oleh *stakeholder* adalah dibawah 50%.

Berdasarkan hasil analisis regresi logistik terdapat empat faktor yang mempengaruhi tidak digunakannya standar dan pedoman bidang jalan dan jembatan secara signifikan yaitu faktor biaya pengujian bahan, faktor susunan tata bahasa, faktor pengarsipan dokumen dalam bentuk buku cetak, faktor sosialisasi aplikasi standar dan pedoman.

Faktor yang mempengaruhi tidak digunakannya standar dan pedoman bidang jalan dan jembatan tetapi tidak terlalu signifikan adalah faktor cara pengarsipan dalam bentuk *hard copy*, faktor perbedaan budaya sumber daya manusia, dan faktor ketersediaan bahan.

Berdasarkan hasil analisis dengan metode SWOT dapat diketahui bahwa posisi penerapan standar dan pedoman bidang jalan dan jembatan berada pada kuadran I yang artinya penerapan standar dan pedoman memiliki kekuatan dan harus memanfaatkan peluang sehingga langkah strategi yang harus dilakukan sesuai dengan matriks SWOT adalah strategi SO (*Strength - Opportunity*).

DAFTAR PUSTAKA

- [1]Presiden Republik Indonesia. (2014): Undang-Undang Republik Indonesia Nomor

- 20, tentang Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian.
- [2] Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. (2015). Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat No 15/PRT/M: Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.
- [3] Mulyono, A. T. (2007): Model Monitoring dan Evaluasi Pemberlakuan Standar Mutu Perkerasan Jalan Berbasis Pendekatan Sistemik. Semarang. *Disertasi*. Program Doktor Universitas Diponegoro.
- [4] Mulyono, A.T., Nuraini., & Rusmanawati. D. (2010). Monitoring dan Evaluasi Penerapan Standar Nasional Indonesia Bidang Bahan Konstruksi Bangunan dan Rekayasa Sipil Jalan Raya. *Jurnal Transportasi* Vol. 10 No. 3. Desember, hal 171-182.
- [5] Mulyono, A.T., Santosa, W., & Suparma, L.,B. (2012). Monitoring dan Evaluasi Implementasi Standar Mutu Jalan Daerah. *Jurnal Transportasi* Vol. 12 No. 2. Agustus 2012, hal 82-92.
- [6] Andriati A.H. & Nurul A.S. (2007). Penerapan Standar Bidang Bahan Bangunan Dalam Pembangunan Infrastruktur Perumahan dan Permukiman. *Jurnal Standardisasi* Vol. 9, No 3, 77-86.
- [7] Karim K., Marosszky M., Kumaraswamy M. (2005): Organizational Effectiveness Model for Quality Management Systems in the Australian Construction Industry. *Total Quality Management and Business Excellence*. Vol 16. No 6. hal 793-806
- [8] Hiyassat, M.A.S. (2000). Applying the ISO Standards to a Construction Company a Case Study. *International Journal of Project Management*. 18. 75-280.
- [9] Chin, K. S. & Choi T.W. (2003). Construction in Hong Kong Succes Factors for ISO 9000 Implementation *Journal of Construction Engineering and Management*. ASCE. November/Desember. 599
- [10] Kleinbaum, D.G., Klein M. (2010). *Logistik Regression A Self-Learning Text (third ed)*. London: Springer
- [11] Rangkuti, F., (2018): Personal Swot Analysis. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, Kompas Gramedia
- [12] Yusup Febrianawati (2018): Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif. *Jurnal Tarbiyah*. Vol. 7, No. 2, Januari-Juni, 2018,17-23.
- [13] Sutiarni, N. K. (2011): Analisa SWOT untuk Rencana Strategik Pengembangan Badan Layanan Umum Daerah (BLUD) Puskesmas di Kabupaten Anyar, *Tesis* Program Magister, Universitas Udayana.

